



Под маркой «Трид» производственное объединение «Вектор-ПМ» выпускает широкий спектр приборов для измерения и контроля температуры – от первичных термоэлектронных преобразователей (термопар, термосопротивлений) до приборов осуществляющих контроль и управление технологическими параметрами (регуляторов).

Промышленные регуляторы **ТРИД** предназначены для измерения, контроля и индикации температуры или другого технологического параметра. В нашем ассортименте представлено несколько серий регуляторов **ТРИД** с различными функциональными возможностями. Предлагаем Вашему вниманию приборы серии **ИСУ**.



Измерители-сигнализаторы универсальные (ТРИД ИСУ) предназначены для осуществления аварийно-предупредительной сигнализации в системах автоматизации и технологического контроля.

Универсальный вход прибора позволяет снимать показания с любого распространенного типа датчика. Измеренные физические величины преобразуются в соответствующие значения и отображаются на дисплее, расположенном на передней панели прибора. Далее приборы анализируют значения измеренных величин и управляют выходными устройствами в соответствии с заданными режимами работы прибора. В качестве выходных устройств в приборах серии ИСУ используются электромагнитные реле.

Измерители-сигнализаторы имеют минимальный набор функций, что делает их экономичными и простыми в использовании.

В серии представлены одно-, двух- и четырехканальные приборы.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение питания	~220 В, 50 Гц
Допустимое напряжение питания	от 187 до 242 В
Потребляемая мощность, не более	10 Вт
Класс точности	0,25
Диапазон измеряемых температур	от минус 270 до + 2500°C
Разрешение по температуре	0,1 или 1°C
Интерфейс для связи с компьютером	RS485
Рабочий диапазон температур	от минус 5 до + 50°C
Относительная влажность воздуха	5...90 %, без конденсации влаги
Материал корпуса	металл (дюраль)
Тип монтажа	щитовой
Габаритные размеры	96x96x110 мм

ИНДИКАТОР

- Двухстрочный цифровой дисплей позволяет одновременно видеть фактическое и заданное значение, а так же делает настройку прибора и работу оператора более простой и удобной.
- Крупная светодиодная индикация (высота символов 20 мм) обеспечивает удобство считывания показаний.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ПК

- В ассортименте представлены модели с интерфейсом RS485, реализация протоколов Modbus RTU/ASCII (по выбору пользователя) для возможности подключения к компьютеру или интеграции в существующие системы автоматизации предприятий.
- Вместе с регуляторами может быть поставлено специализированное программное обеспечение.

ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ

- Расширенная система обработки аварийных ситуаций и контроля технологических параметров:
 - программируемая задержка срабатывания сигнализации,
 - фиксация аварии с записью в энергонезависимую память,



- разрешение сброса аварии с кнопки,
 - блокировка аварии при включении прибора,
 - подавление случайного срабатывания аварийной сигнализации,
 - контроль превышения измеряемой величины над заданным предельным значением,
 - контроль снижения измеряемой величины ниже заданного предельного значения,
 - контроль выхода измеряемой величины за пределы заданного диапазона,
 - контроль отклонения параметра на заданную величину от допустимого значения.
- Цифровая фильтрация входного сигнала для уменьшения влияния помех.
 - Линейное масштабирование входной величины для возможности использования датчиков различного типа.
 - Контроль обрыва термопары и термосопротивления, контроль короткого замыкания термосопротивления;
 - Ограничение доступа к параметрам настройки.

МОНТАЖ

- Приборы предназначены для щитового монтажа.
- Разъёмные клеммные соединители облегчают подключение и обслуживание прибора.
- Прочный металлический корпус обеспечивает защиту от промышленных коммутационных помех.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ВХОДЫ

- Универсальный вход для подключения термопар, термосопротивлений и других датчиков, имеющих выходной сигнал в виде значений напряжения, тока или сопротивления.
- В двух- и четырехканальных моделях каждый канал работает параллельно и независимо. К прибору могут быть одновременно подключены датчики различного типа (например, температуры и давления).

ОПИСАНИЕ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ

Измерители-сигнализаторы ИСУ101/112/121/122 представлены в одно-, двух-, четырехканальном исполнении.

Термометры сопротивления	Диапазон измерений
Pt, $\alpha=0,00385 \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$	от минус 200°C до + 660°C
Pl, $\alpha=0,00391 \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$	от минус 200°C до + 850°C
M, $\alpha=0,00428 \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$	от минус 180°C до + 200°C
N, $\alpha=0,00617 \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$	от минус 60°C до + 180°C
Термопарные преобразователи	Диапазон измерений
ТХА (К)	от минус 250°C до + 1300°C
ТНН (N)	от минус 250°C до + 1300°C
ТХК (L)	от минус 200°C до + 800°C
ТПП (S, R)	от 0°C до + 1600°C
ТПР (В)	от + 600°C до + 1800°C
ТВР (А-1, А-2, А-3)	от + 1000°C до + 2500°C
ТЖК (J)	от минус 40°C до + 900°C
ТМК (Т)	от минус 200°C до + 400°C
ТХКн (Е)	от минус 200°C до + 900°C
МК (М)	от минус 200°C до + 100°C
Пирометрические преобразователи	Диапазон измерений
градуировка РК 15	от 0°C до + 1500°C
градуировка РС 20	от +900°C до + 1910°C
Унифицированные сигналы постоянного тока или постоянного напряжения	
0...5 мА	0...100 %
0 (4)...20 мА	0...100 %
от минус 20 до 80 мВ	0...100 %



Модель	Цена с НДС, руб.	Модель с RS485	Цена с НДС, руб.
ИСУ 101-1В1Р	1 810	-----	-----
ИСУ 101-1В2Р	1 700	-----	-----
ИСУ 112-1В1Р	1 910	ИСУ 112-1В1Р-485	2 410
ИСУ 112-1В2Р	2 030	ИСУ 112-1В2Р-485	2 330
ИСУ 112-1В3Р	2 080	ИСУ 112-1В3Р-485	2 370
ИСУ 121-2В2Р	1 880	-----	-----
ИСУ 122-2В2Р	2 100	ИСУ 122-2В2Р-485	2 810
ИСУ 122-2В4Р	2 690	ИСУ 122-2В4Р-485	3 010
ИСУ 122-2В5Р	2 720	ИСУ 122-2В5Р-485	3 050
ИСУ 122-4В4Р	4 220	ИСУ 122-4В4Р-485	4 720
ИСУ 122-4В5Р	4 390	ИСУ 122-4В5Р-485	4 900

Приборы имеются в постоянном наличии на складе!

КОД ЗАКАЗА

ИСУ 101 одноканальный

ТРИД ИСУ101 - 1В ХР

Серия терморегуляторов

ИСУ101 - измеритель-сигнализатор
универсальный

Количество универсальных входов

1

Количество релейных выходов

1;2

ИСУ 112 одноканальный

ТРИД ИСУ112 - 1В ХР - 485

Серия терморегуляторов

ИСУ112 - измеритель-сигнализатор
универсальный

Количество универсальных входов

1

Количество релейных выходов

1;2;3

Наличие интерфейса RS485*

* - допускается не указывать, если выход не установлен.



ИСУ 121 двухканальный



ИСУ 122 двухканальный



ИСУ 122 четырехканальный



ДОПОЛНИТЕЛЬНО

- помимо основного модельного ряда мы готовы разработать и изготовить регуляторы с любыми конфигурациями входов/выходов и функциональными возможностями под заказ;
- мы осуществляем производство и поставку сопутствующего оборудования (термопреобразователи, регуляторы мощности, твердотельные реле).

Подробную информацию о **терморегуляторах** и другой продукции нашей компании Вы можете получить, посетив сайт **www.tridpm.ru**,
либо позвонив в отдел продаж по телефону: +7 (342) 211-42-92, 211-42-93.